Lane Medical Library

UEBER

FEBRIS PUERPERALIS.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

UND

ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 24. Juni 1870

VON

Constantin J. Fogtberg
aus Rumänien.

OPPONENTEN:

Baginsky, Dr. med.
Hucklenbroich, Dr. med.
Hennig, Cand. med.

BERLIN.
DRUCK VON GUSTAV SCHADE.
Marienstr. 10.

Seinen theueren Eltern

aus Liebe und Dankbarkeit.

Einleitung.

Während des vorigen Semesters hatte ich in der propädeutischen Klinik des Herrn Geheimrath Traube vielfach Gelegenheit, das Puerperalfieber in seinen verschiedenen Formen auftreten zu sehen und deren Verlauf zu verfolgen, sowie die Wirkung der eingeschlagenen Therapie zu beobachten. — Sowohl des allgemeinen Interesse wegen, welches die Puerperalerkrankungen vom praktischen Standpunkte aus für sich in Anspruch nehmen, als auch meiner besonderen Neigung zufolge habe ich mich eingehender mit denselben beschäftigt und wählte sie deshalb auch zum Gegenstand meiner Inaugural-Dissertation.

Ich will im Folgenden nach einer kurzen historischen Skizze über die verschiedenen, ja selbst entgegengesetzten Theorien die Ansichten zu expliciren versuchen, welche gemäfs den Vorträgen des Herrn Geheimrath Traube zugleich mit meinen eigenen Beobachtungen am Krankenbette, wie auch durch das Studium der Litteratur, sich mir über das Wesen, die Ursachen und die verschiedenen Formen des Puerperalfiebers gebildet haben. — Die abstrahirten Krankheitsbilder dieser drei Formen zu entwickeln, auf ihre Symptomatologie und Verlauf, pathologische Anatomie u. s. w. näher einzugehen, das kann nicht in meiner Absicht liegen, weil meine Beobachtungen am Krankenbette

über diesen so schwierigen Gegenstand zur Zeit keineswegs selbst nur annähernd ausreichende sind. Deshalb habe ich mich statt dessen damit begnügt, zweien der Hauptformen je eine Krankengeschichte beizufügen. — Zur pathologischen Anatomie kann ich keinen Beitrag liefern, weil während des ganzen Semesters kein Fall lethal geendet ist.

Geschichtliches.

Schon Hippokrates hat in den Büchern »über die herrschenden Volkskrankheiten« mehrere Fälle mitgetheilt, die ohne allen Zweifel als puerperale Erkrankungen angesprochen werden müssen. Seiner Annahme zufolge, der nach ihm Galen, Avicenna, Eucharius Rhodius, Victor Trincavellus, Sennert, Riverius, Sylvius, Mauriceau, Sydenham, Michaelis, Boerhaave, Stahl, de la Motte, Friedr. Hoffmann, Barton, Smellie, Tissot, Johnson, Gorter, Heister, Schmidt u. A. beistimmten, wurde das Kindbettfieber als ein Fäulnifsfieber aufgefafst, das durch Zurückhaltung der Lochien in Folge von Entzündungen und Krämpfen der Vv. uterinae hervorgerufen zunächst sich auf die Sexualorgane werfe und von hier aus auch die übrigen Organe ergreife. Willis, der den Namen febris puerperalis in die Wissenschaft eingeführt, und nach ihm Puzos brachten die Theorie zur Geltung, dafs die zurückgehaltene Milch die Materia peccans sei, die entweder als solche (Bordeau, Broussais, Rommel, Selle), oder durch ihre Fäulnifsproducte alle anderen Organe, je nach ihrer Praedisposition, die von ihrer Lage und der Theilnahme bei der Schwangerschaft und der Geburt abhänge, afficiren könne. Von den Anhängern dieser Rich-

tung, die nicht minder Vertretung gefunden, seien nur Levret, Baldinger, Leroi, Lieuteaud, Henkel, Selle, Hufeland, Sachtleben, Boer, Renard, Fischer, Becker, Wenzel, Ed. Martin erwähnt. Aus diesen beiden Richtungen baute sich im Anfange unseres Jahrhunderts Autenrieths physiologische Theorie auf, welche die Puerperalkrankheiten aus Lochien- und Milchmetastasen erklärte. Ihr gegenüber entwickelte sich später die gastrisch-biliöse Theorie von Trincavellus, die in England an Millar, Manning, Butler, Cooper, Demman, in Deutschland an Stoll und seinen Schülern Vertreter fand. Nach derselben sollten durch Druck der vergrößerten Unterleibsorgane Obstruction und Anhäufung von galligen schleimigen Stoffen in dem Intestinalcanal, ferner nach dem Wegfalle der Blutströmung zum Uterus nach der Entbindung Hyperämien und andere Circulationsstörungen in dem visceralen und parietalen Blatte des Bauchfells entstehen. Während diese Theorie noch mehr den Nachdruck auf die mechanische Behinderung in der Defäcation und auf die passive Stauung in der Circulation legte, bildete sich inzwischen schon die phlogistische Theorie aus, die als Wesentliches bei den puerperalen Erkrankungen die Entzündung betrachtete. Es wurde nur noch darüber gestritten, was als die primäre Affection, was als Hauptsitz der Erkrankung anzusehen sei: die Einen stellten die Metritis in den Vordergrund (Plater 1600, Denham, on the puerperal fever. 1777); John Clarke bemerkte in seinem Werke »Essay on the epidem. diseas. of lying in women of the years 1787 and 88«, er habe in den Gefäßstämmen des Uterus wiederholt eitrige Pfröpfe gefunden; auch H. Meckel, auf seine genauen Beobachtungen gestützt, sprach bestimmt die Ansicht aus, alle perniciösen Erkrankungen

begönnen von dem Gebärmutterhalse, wo sich aus den bei der Geburt entstandenen Läsionen durch die Einwirkung schlechter Lochien Geschwüre mit weifsgelbem, eitrig infiltrirtem Grunde und plastisch fibrinösem Belege entwickelten. Durch die Verbreitung der Entzündung durch die Ligam. lata auf die Flächen des Uterus könnten dann secundär das Peritonäum, die Pleura u. s. w. erkranken. Dieser Ansicht schlofs sich auch bald Eisenmann an (Wund- und Kindbettfieber. 1837. Seite 151), obgleich er anfangs der anderen Partei der phlogistischen Theorie beigetreten war (Leake, de la Roche, Harlefs), welche die primäre Erkrankung in der Enteritis (Entzündung des Intestinaltractus und des Netzes) suchten, während nach der Ansicht W. Hunters, die Johnstone 1779 mitgetheilt und an Burns, Armstrong, John Davy, Peter Frank, Horn, Harlefs, Siebold, Murat, Gascogne, Baudelocque u. A. ihre Anhänger hatte, die Peritonitis der Ausgangspunkt aller Affectionen sein sollte. Schönlein setzte nur noch hinzu, dafs diese Peritonitis durch epi- und endemische Verhältnisse modificirt sei und sich sehr häufig mit Septicaemie und Phlebitis combinire. Als eine besondere Art der phlogistischen Theorie ist noch die erysipelatöse zu nennen, die von Pouteau aufgestellt, von de la Roche, Home und Bayrhoffer angenommen wurde. De la Roche, welcher der Ansicht, die Enteritis sei die Primäraffection, beistimmte, sprach von einer erysipelatösen Entzündung der Gedärme; Gordon, der anderen Partei angehörig, von der erysipelatösen Peritonitis. Es ist aber zu bemerken, dafs unter diesem Namen nicht blos unsere eigentlich so genannten Erysipele zu verstehen sind, sondern dem Sprachgebrauch der Engländer zufolge (vgl. Hirschs Unters. S. 353) überhaupt alle phlegmonösen

Erkrankungen der Haut, weshalb die englischen Aerzte auch bis jetzt noch die phlegmonöse Form des Puerperalfieber und Erysipel identificiren.

Es ist interessant, in diesen Unterabtheilungen der phlogistischen Theorie die einzelnen Formen der puerperalen Erkrankungen erkannt zu sehen; nur wurde die Gleichberechtigung derselben verkannt, so dafs je nach den Parteien die eine der anderen subordinirt, nicht wie es jetzt geschieht, coordinirt wurde. Eine neue Ansicht, die ihren Ursprung in den Milch- und Lochienmetastasen hat, ist die Hämatotheorie, nach welcher die Puerperalerkrankungen aus einer specifischen Alteration des Blutes, die wieder verschieden sein könnte, entsprängen (Litzmann, Scanzoni, Bamberger, Depaul, Paul Dubois, Fergusson). Sie verlor mit der Lehre von der Blutalteration ihre Stütze.

Allen den bisherigen Theorien lag die Ansicht zu Grunde, dafs die Puerperalerkrankungen als ein Ens sui generis aufzufassen sei, gemäfs der früher angenommenen Puerperalconstitution. Als inzwischen durch die Fortschritte, welche die pathologische Anatomie und die vergleichende Nosologie in den letzten Jahrzehnten machte, die Unhaltbarkeit des Dogma von der Essentialität des Puerperalfiebers immer mehr zu Tage trat, da gewann die schon früher aufgetauchte Ansicht (Eisenmann und Silberschmidt) mehr Anhänger, dafs das sogenannte Puerperalfieber nichts Charakteristisches habe, dafs alle jene Affectionen von sehr verschiedener Natur sein können und wie sie bei Schwangeren und Wöchnerinnen, so auch aufserhalb der Schwangerschaft und aufserhalb des Wochenbettes, ferner bei Neugeborenen, ja selbst bei Männern sich fänden.

Ueber die Ursachen und den Ort der Erkrankung.

Die Theorien, welche von Lochien-, Milch-, Galleretention ausgingen, fanden in zufälligen Ursachen (Erkältungen, Diätfehlern, Gemüthsaffecten) für die Erkrankungen genügende Erklärung, während die Anhänger der phlogistischen, erysipelatösen, dyskrasischen zur Annahme gedrängt wurden, dafs diese charakteristischen Erkrankungen durch specifische Ursachen, durch Ansteckung erzeugt werden müfsten. — Whyte, der die Erkrankungen vorzüglich in Gebärhäusern gefunden, nahm zuerst die Infection von putriden Stoffen an, welche durch die geschwängerte Luft als Medium in den Organismus importirt würde: eine Hypothese, die rasch allseitige Anerkennung fand. — Welcher Natur aber der inficirende Stoff sei, ob Miasma, ob Contagium, ob miasmatisch-contagiösen Ursprungs, oder noch ein anderes Inficiens, ob es fix sei, oder per distantiam wirkend, darüber ward und wird noch heutigen Tages gestritten. Douglas nahm ein Contagium, Cruveilhier ein durch Ueberfüllung der Anstalten entstehendes Miasma an, Balling überliefs es dem Genius epidemius, ob er mit Miasma oder Contagium spielen wolle.

Ebenso war der Ort der Affection ein recht streitiger Punkt. Was Cruveilhier als Vermuthung hingestellt, sprach nach ihm Eisenmann mit Bestimmtheit aus, dafs nämlich bei dem Puerperalfieber die Erkrankung der Innenfläche der Gebärmutter ein Charakteristicum sei: der Uterus könne primär durch die bei der Geburt entstandenen Läsionen, oder erst — allerdings nur in wenigen Fällen — secundär erkranken, indem die Infection an anderen Organen stattfände und sich dann erst auf den prädisponirten Uterus

weiter verbreite. Die Infection geschehe, so nahm er an, durch Miasma oder Contagium, welches entweder gleich primär, oder durch die Lungen in das Blut aufgenommen, durch die Circulation zum Uterus gelange, oder — und das seien die meisten Fälle — die Importation käme auf beiden Wegen zu Stande. Einen neuen Gedanken fügte Helm hinzu, dafs sich aus den Lochien ein specifisches Miasma entwickele, welches durch seine Verdichtung auf empfängliche Organe zum Contagium würde.

Eisenmann und Helm nahmen also den miasmatisch-contagiösen Ursprung an und ihrer Auffassung traten Scanzoni, Litzmann u. A. bei. Kiwisch leugnete anfangs in seiner Schrift »Krankheiten der Wöchnerinnen« die contagiöse Natur vollständig und behauptete mit Litzmann, durch ein Miasma würde zunächst eine Blutveränderung bewirkt, durch welche dann secundär die verschiedensten Organe erkrankten; er liefs sich aber später durch die Erfahrung anderer Aerzte und, wie er sich ausdrückt, »aus Rücksichten gegen die Humanität« bestimmen, nicht ganz die Möglichkeit eines contagiösen Ursprungs auszuschliefsen: ein Punkt, worüber auch heute noch die Ansichten der grofsen Mehrzahl auseinander gehen.

Einen weiteren Schritt verdanken wir Semmelweifs, der schon 1847 die Infection durch Leichengift nachgewiesen und seine Ansichten durch mehrfache Beobachtungen bestärkt in einer Schrift »die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers« 1861 herausgab.

So hatte sich allmälich die Anschauung entwickelt, welche jetzt wohl als die herrschende angesehen werden kann, deren Haltbarkeit durch zahlreiche Experimente der Natur, wenn ich so sagen darf, erwiesen ist und die in

leichter ungezwungener Weise, wie keine andere bis jetzt, die Puerperalerkrankungen nach jeder Richtung hin erklärt.

Die jetzigen Anschauungen.

1. Das Puerperalfieber entsteht durch Aufnahme einer Entzündung erregenden Materie, die ein Fäulnifsproduct von thierisch organischen Stoffen ist: entsteht also durch Infection mit todter Materie.

2. Die Entzündung erregende Materie kann sowohl durch eigene dem Körper inhaftirende, in Zersetzung begriffene Stoffe (Selbstinfection) entstehen, wie auch durch Infection von aufsen in den Körper übergeführt werden.

3. Die Entstehung der Entzündung erregenden Materie ist an die Anwesenheit kleiner Organismen gebunden, die, wie überall in der organischen Materie, so auch hier die Zersetzung bedingen.

4. Der Locus primae affectionis ist zweifelsohne immer in den der schützenden Decke (Epidermis, Schleimhaut) entbehrenden Stellen der Genitalien zu suchen.

5. Von hier aus kann sich der Procefs durch das Bindegewebe auf die benachbarten Organe, oder zweitens durch die Lymphgefäfse und drittens durch die Bahnen der Blutgefäfse auf entfernt liegende Organe verbreiten.

Auf diese Sätze, die von der gröfsten Bedeutung, sowohl für das Verständnifs der Krankheit als auch für die Prophylaxis und Therapie sind, will ich nun näher eingehen.

1. Entstehung der puerperalen Entzündungen.

Was die Entstehung der puerperalen Erkrankungen anbetrifft (Satz 1), so habe ich mich für die Infection

entschieden, gegenüber der Ansicht von dem miasmatisch-contagiösen Ursprung. Die Annahme der miasmatischen Genesis allein war nicht ausreichend, um alle die Thatsachen zu erklären, die namentlich von den Engländern beigebracht worden sind; anderntheils lassen sich Thatsachen anführen, die selbst gegen die miasmatische Verbreitung sprechen. Selbst der Hauptsatz, dafs das Puerfieber in der Regel epidemisch, ausnahmsweise sporadisch, dafs es mehr in Anstalten als in Privathäusern sich findet, eine Thatsache, die die Miasmatiker als Hauptmoment für ihre Theorie hinstellen, spricht bei genauerer Betrachtung der Epidemien gerade gegen dieselbe. In den Annalen der Jahre, in denen die Epidemien herrschten, ist nämlich constatirt worden, dafs nicht blofs in verschiedenen Städten, sondern auch in den verschiedenen Anstalten einer Stadt, ja sogar in den verschiedenen Räumlichkeiten derselben Anstalt der Procentsatz der Erkrankungen und Todesfälle ein verschiedener war. Nach den Berichten von Haselberg, Böcker und Pohl ist während der Jahre 1862 — 64 in der Königl. Charité eine verhältnifsmäfsig gröfsere Anzahl erkrankt als in dem geburtshülflichen Institut der Universität. Ist die Luft oder der Boden mit seinem Zubehör Träger des krankmachenden Agens, warum werden dann verschiedene Anstalten, die gar nicht weit von einander entfernt sind, warum verschiedene selbst an einander anstofsende Räumlichkeiten derselben Anstalt verschieden beeinflufst, warum beschränken sich ferner dann bei den meisten Epidemien die Erkrankungen auf einzelne Heerde, warum verbreiten sie sich sehr selten über ganze Landschaften? Thatsachen, die in Aug. Hirschs historisch-pathologischen Untersuchungen über das Puerperalfieber con-

statirt sind. Ebenso ist aus seinen Zusammenstellungen ersichtlich, dafs sich die Krankheiten in den verschiedensten Länge- und Breitegraden und an Osten von der verschiedensten Naturbeschaffenheit finden, unter dem Aequator, wie im eisigen Norden, an der Meeresküste, wie im Binnenlande, auf Hoch-, wie in Tiefebenen, in trockenen, wie in sumpfigen Gegenden, auf den steinigen Gebirgen Schwedens und Norwegens ebenso, wie in den norddeutschen Sandebenen. Allerdings herrschen dieselben vorwiegend im Winter, weniger zahlreich im Frühling und Herbst, während der Sommer nicht ein Viertel von den Erkrankungen des Winters aufzuweisen hat. Aber dieser Punkt darf nach meinem Dafürhalten doch nicht für die Abhängigkeit der Krankheiten von den Witterungsverhältnissen gedeutet werden. Liegt doch der Gedanke sehr nahe, dafs erst die Bedingungen, unter welche sie die Menschen versetzen, die Entstehung und Verbreitung der krankheiterregenden Materie bedingen. Im Winter werden sowohl die Anstalten trotz der strengsten Verordnungen und gewissenhaftesten Controle weniger gelüftet, wie auch die Privatwohnungen, wenigstens die der ärmeren Classen, absichtlich nicht von ihrer warmen, wenn auch verpesteten Luft befreit. Ebenso kann die Annahme des miasmatischen Ursprungs allein auch die Thatsache nicht genügend erklären, dafs die Erkrankungen häufiger bei Erstgebärenden eintreten als bei Mehrgebärenden, häufiger bei protrahirtem Verlauf der Geburt und bei solchen, die durch Kunsthülfe beendet werden mufsten als bei normalen und kürzeren Geburtsacten. Alle sind den miasmatischen Einwirkungen in gleicher Weise ausgesetzt, während die längere Dauer der Geburt, das wiederholte Untersuchen und, wo nöthig,

die Einführung der Instrumente die Infection mit putriden oder specifischen Stoffen begünstigen.

Aus diesen wenigen Thatsachen läfst sich wohl zur Genüge erkennen, dafs die Annahme von dem miasmatischen Ursprunge allein nicht zu halten ist, wenn man eben nicht für die einzelnen Fälle noch besondere Hypothesen mit in den Kauf nehmen will, für die angeführten Beispiele etwa, dafs das Miasma sich auf ganz kleine Bezirke, ja selbst auf eine oder die andere Räumlichkeit einer Anstalt beschränken könne; ferner dafs es erst bei längerem Einwirken Krankheiten hervorrufe.

Es ist nun noch übrig festzustellen, ob das Puerperalfieber durch Infection von Fäulnifsproducten (Infection im engeren Sinne), oder durch Infection von einem Contagium, was ich kurzweg eine Contagio nennen will, Ursprung und Verbreitung findet.

Gegen Semmelweifs, der die Uebertragung durch specifische Producte, durch Contagien, gänzlich in Abrede stellte, erklärte Rokitansky, Oppolzer, Skoda dieselbe für zweifellos und auch Virchow nahm beiderlei Ursprung an. Letzterer sprach sich dahin aus, dafs Individuen bei Praedisposition zu diffusen und malignen Entzündungsformen ohne jedes Contagium erkranken könnten, dafs aber eine locale specifische Infection bei vorgeschrittenen Epidemien und bei einer gewissen Intensität des Contagiums stattfinde; alle die puerperalen Processe könnten durch Entwicklung eines Contagiums auf andere Individuen ansteckend wirken, wenn dieselben dazu prädisponirt seien, während nicht prädisponirte Individuen intact bleiben könnten. — Hirsch, der sehr viele Erkrankungen in Privathäusern nachgewiesen und in denselben, wo sich das sicherer constatiren läfst, beobachtet

hat, dafs die eine Erkrankung der, von der sie durch Uebertragung entstanden, weder in Art noch Grad zu entsprechen braucht, glaubt deshalb die contagiöse Verbreitung, bei der durch das specifische Gift dieselbe Erkrankung hervorgerufen werde, von der Hand weisen zu müssen. — Aber selbst abgesehen von dieser strengen Auffassung der Contagiosität kann ich doch nichts finden, was mich nothwendig dazu zwingt, die Krankheit überhaupt nur contagiös zu nennen.

Doch bevor ich dieses eruire, halte ich es für zweckmäfsig, darzuthun, wie mannichfachen Ursprung die in Zersetzung begriffenen, thierisch organischen Stoffe sein können, die durch Infection die Puerperalkrankheiten hervorzurufen im Stande sind, und als Belege hierfür einige Beispiele anzuführen, die mir durch die Litteratur und die Vorträge in den Kliniken bekannt geworden.

2. Ueber die Arten der inficirenden Stoffe.

Erstens kann das Puerperalfieber entstehen durch Infection von Leichen jeden Alters beiderlei Geschlechts (durch Ansteckung mit dem sogenannten Leichengifte). Diesen Satz hat Semmelweifs aufgestellt, nachdem er wiederholt die Beobachtung gemacht, dafs durch die, welche Sectionen ausgeführt, bald darauf Wöchnerinnen angesteckt wurden. Winkel weist in dem »Beitrage zur epidemischen Verbreitung des Puerperalfiebers in Gebärhäusern und Verschleppung desselben nach aufsen« (s. die Pathologie und Therapie des Wochenbetts) bei mehreren Erkrankungen, die nach seiner Uebernahme in der Rostocker Entbindungsanstalt vorkamen, die Infection durch den Praktikanten K., der nach den Sectionen mit dem Zunähen der Leichen betraut war, nach; ebenso Prof. Veit in Bonn mehrere Erkran-

kungen durch einen Assistenten. Wie bekannt, stellte sich in dem neuen Münchener Gebärhause die Epidemie ein, als der in der Klinik beschäftigte Arzt eine Section gemacht hatte und als die erste Epidemie erloschen, wurde, was sich abermals nachweisen liefs, eine neue wieder durch die Infection mit Leichengift heraufbeschworen.

Zweitens können die Krankheiten hervorgerufen werden durch die im Uterus zurückgebliebenen Cadaver (ein in Fäulnifs übergegangenes Ei, abgestorbene Frucht), oder cadaveröse Theile (Theile von dem zerstückelten Fötus, Eihaut- und Placentarreste). — Sehr häufig sind Erkrankungen beobachtet worden, wenn bei der Nachgeburt die Placenta mit den Eihäuten nicht ganz entfernt werden konnte: unzählige Belege hierfür finden sich in Hegars Pathologie und Therapie der Placentarretentionen verzeichnet. Allerdings können glücklicherweise selbst schon in Fäulnifs übergegangene Placentarreste, wie derselbe Autor anführt, hin und wieder ausgestofsen werden, ohne nur irgendwie bedeutende Krankheitserscheinungen zur Folge zu haben; indessen treten häufiger die Erkrankungen ein, wenn durch Läsionen der Schleimhaut (Einrisse, Erosionen, Wunden, Geschwüre), durch mangelhafte Involution des Uterus, in Folge deren die Lymph- und Blutgefäfse offen bleiben, durch etwa schon bestehende Entzündungen in dem Sexualschlauche, welche die Schleimhaut in aufgelockertem Zustande erhalten, die Resorption der faulenden Stoffe begünstigt wird (vgl. Krankengeschichte No. 1). Litzmann suchte sich viele Erkrankungen auf die Weise zu erklären, andere führte er auf die Infection von abgestorbenen Früchten zurück. Auch Winkler hat einen Fall beobachtet, in dem aller Wahrscheinlichkeit nach die An-

steckung durch eine abgestorbene Frucht, oder durch das mit Meconium vermischte Fruchtwasser erfolgt ist. Veit erwähnt eine Infection durch ein in Zersetzung begriffenes menschliches Ei.

Drittens können alle eitrigen, jauchigen, brandigen Krankheitsproducte des eigenen Körpers, oder selbst wenn sie von anderen Individuen übertragen worden sind, das Puerperalfieber bedingen, wie überhaupt alle septischen Erkrankungen hervorrufen. Selbst das Pus bonum et laudabile soll nach Einigen die Erkrankungen hervorrufen können. — Semmelweifs hatte das Unglück, nach einer Untersuchung eines Uteruskrebses elf Wöchnerinnen zu inficiren. Veit sah eine Gebärende durch einen Praktikanten anstecken, der kurz vorher in einer chirurgischen Abtheilung einen Amputationsstumpf verbunden hatte. Eine Fieberepidemie in Halifax liefs sich auf eine gangränöse Erkrankung des Scrotum zurückführen, eine andere auf Gangräne des Schenkels (Holmes), eine dritte auf einen phagedänischen Bubo. Ebenso sind mehrere Fälle erwähnt worden, wo gangränescirende Theile der Vagina und des Uterus Ursachen der Erkrankung waren. Einen recht schlagenden Fall pflegte Traube anzuführen, den Hutchinson mitgetheilt hat. Zwei Aerzte nämlich untersuchten ein phlegmonöses Erysipel und steckten bald darauf, jeder in seinem Territorium, die circa 10 Meilen von einander entfernt lagen, zwei Frauen tödtlich an. Ebenso erkrankten Storr während der Behandlung eines gangränösen Erysipels acht Frauen.

Viertens ist es, nach analogen Krankheiten zu schliefsen, wahrscheinlich, dafs auch die Puerperalerkrankungen durch Infection von allerlei thierisch-organischer Materie entstehen

können, welche bis zu einem gewissen Grade der Zerstörung vorgeschritten sind.

Durch die angeführten Beispiele ist die Entstehung der puerperalen Erkrankungen durch Infection (im engern Sinne) als zweifellos erwiesen; ich kehre nun zu der noch schuldigen Auseinandersetzung zurück, weshalb ich die Contagiosität verneinen zu können glaube. Für letztere spricht erstens der Umstand, dafs zahlreiche Erkrankungen, Epidemien in den Anstalten öfter vorkommen als aufserhalb derselben; dafs sie, was beobachtet ist, in der einen Räumlichkeit derselben Anstalt vorkamen, während andere, selbst anstofsende Zimmer verschont blieben, oder einen besseren Gesundheitszustand zeigten; ferner dafs die Krankheit aufserhalb der Anstalt vorwiegend in der Praxis Eines Arztes oder Einer Hebamme herrschte. — Aber Beides läfst sich auch anders erklären: der erste Punkt schon durch die Annahme, die jedoch erwiesene Thatsache ist, dafs in den Anstalten, wo viele neben einander liegen, die inficirenden Zersetzungsproducte leichter entstehen und sind sie einmal in einem Saale entstanden, sich leichter verbreiten, während anstofsende Säle freibleiben können. Wenn es nun auch, was den zweiten Punkt anbetrifft, nicht unwahrscheinlich ist, dafs der Arzt erst mehrere Wöchnerinnen durch ein Inficiens, welches er irgendwo aufgenommen, hinter einander afficiren kann und nachher das Contagium von einer zur andern vermittelt, so hat es doch gerade ebenso viel, wenn nicht mehr Wahrscheinlichkeit für sich, dafs er gerade so wie die ersten Ansteckungen auch die andern verschuldet, indem er entweder mit demselben Stoffe, welcher die ersten Erkrankungen hervorrief, auch die späteren veranlafste — bis jetzt ist es aber noch nicht ausgemacht,

wie lange die in Rede stehenden Stoffe ihre Ansteckungsfähigkeit behalten können — oder, was wohl noch mehr für sich hat, von den inzwischen Erkrankten nicht specifische Producte (contagia), sondern einfach putride (faulende) Stoffe (die Inficentia) wieder verschleppt hat. Erwiesen ist sowohl durch Experimente (Injectionen von eitrigen Stoffen in die Venen von Wunden, die analog den verschiedenen Formen des Puerperalfiebers erkrankten), wie durch die Beobachtungen am Krankenbette, dafs die Infection von putriden Stoffen sporadisch wie epidemisch alle Puerperalerkrankungen erzeugt; erwiesen ferner, dafs selbst da, wo man die Contagio anzunehmen geneigt war, nicht dieselbe, sondern die verschiedenen Erkrankungen erfolgten: warum sollen wir nun da, was dogmatisch, nicht wissenschaftlich wäre, neben der erwiesenen Infection noch die hypothesische Contagio anerkennen, zumal da sie keine bessere Erklärungen für die Thatsachen an die Hand giebt? — Auch mein hochverehrter Lehrer, der Herr Geheimrath Traube, hat nie vom contagiösen Ursprunge gesprochen. — Interessant und noch mehr für mich bestimmend sind folgende Thatsachen, dafs namentlich die Umgebung von Puerperalkranken häufig von Erysipelas befallen worden ist, ja nach West soll 1813 und 1814 in Avignon die Frequenz und Intensität beider Erkrankungen gleichmäfsig zu- und abgenommen haben; puerperale Erkrankungen sollen nur an den Orten vorgekommen sein, wo Erysipel herrschte, während die unmittelbare Nachbarschaft von beiden Erkrankungen verschont blieb. Recht bemerkenswerth ist es noch, dafs im Hospital St. Louis, wo zum Zwecke der Unterdrückung einer Epidemie die Wöchnerinnen und Hautkranken die Säle vertauschten, letztere fast sämmtlich an

Erysipel erkrankten und ein Fall letal verlief, während die Wöchnerinnen von weiteren Erkrankungen verschont blieben.

Aus diesen Gründen glaube ich, so, wie die Sache jetzt steht, die Contagiosität ausschliefsen zu können.

3. Ueber die Entstehung der inficirenden Stoffe.

Der Infectionsstoff, ein in fauliger Zersetzung begriffener thierisch-organischer Körper, ist ein Product des Zersetzungs- oder Fäulnifsprocesses. Der Zersetzungsproceſs ist gebunden an die Anwesenheit kleiner Organismen, zahlreicher Vibrionen, nach Pasteur zweierlei Art, die Aeroboiden, die sich erst entwickelten, wenn die Aeroboiden das O in eiweifshaltigen Flüssigkeiten verzehrt hätten. Mayrhofer beschreibt sie zuerst als cylindrische Gebilde mit einer oder mehreren deutlichen Einschnürungen, bei vierhundertfacher Vergröfserung ungefähr fünf bis acht Linien grofs erscheinend und rasche pendelnde Bewegungen zeigend. Im Wasser erhalten sie sich nicht lange, eher noch in alkalischer Flüssigkeit, eine saure tödtet sie sofort. Demnach könnten dieselben sich also nicht in dem sauren Vaginalschleim, wie er normal ist, entwickeln. Neuerdings hat Hausmann auch im sauren Vaginalschleim, den er von der Innenfläche der kleinen Schamlefzen entnahm, etwa bei $^1/_4$ aller poliklinisch von ihm untersuchten viele Vibrionen gefunden. Anderntheils sind von Hueter, Grenser, Ed. Martin, L. Mayer und Winkler ganze Lager von sehr langen und grofsen Pilzen beschrieben worden, die Winkler mit denen der diphtheritischen Membranen aus dem Schlunde vergleicht. Zur Zeit mufs es aber vollständig unentschieden gelassen werden, ob dieselben alle, oder welche von ihnen

die Bedingungen zum Fäulnifsprocefs liefern. — Wie die mikroskopische Untersuchung in den faulenden Substanzen verschiedene Organismen, so hat die chemische Analyse verschiedene giftige Substanzen nachgewiesen, die neben einander und nach einander sich entwickeln sollen, ähnlich also der Annahme Pasteurs, dafs nach den äroboiden Vibrionen erst die anäroboiden die in Zersetzung begriffenen Producte weiter zersetzten. — Nach Hemmer und Schweninger sollte das inficirende Gift ein in Zerfall begriffener Eiweifskörper sein, der, in Wasser löslich, in Alkohol unlöslich, fixer Natur sei und fermentartig die Eiweifskörper im Blute zersetze; nach Bergmann in Dorpat selbst kein Eiweifskörper sein, aber sich bei der Zersetzung eiweifshaltiger Stoffe entwickeln und könnte nun durch Ausziehung mit Alkohol dargestellt werden als ein krystallinischer N haltiger fixer Körper, von ihm Sepsin genannt. Die Expemente ergaben, dafs es selbst in den kleinsten Mengen in die Venen eingespritzt sehr intensiv wirke und vielerlei Erkrankungen herbeiführe, örtliche sowohl wie allgemeine, die den Puerperalerkrankungen keineswegs unähnlich sind.

4. Ueber den Locus primae affectionis.

Cruveilhiers Vermuthung sprach Eisenmann 1837 bestimmt aus, dafs die Puerperalerkrankungen gröfstentheils von der Innenfläche des Uterus ausgingen und sich von hier aus erst auf andere Organe verbreiteten; indessen nahm er doch noch an, dafs ausnahmsweise auch das Umgekehrte stattfinden könnte, dafs Miasmen und Contagien auch durch die Respirationsorgane aufgenommen nnd in das Blut übergeführt würden. Letzterer Punkt wurde namentlich von denen gestützt, welche die Luft als über-

tragendes Medium für die Ansteckungsstoffe ansahen. Für dieses scheint allerdings der Umstand zu sprechen, dafs die meisten Erkrankungen in den Wintermonaten eintreten und ebenso auch in verpesteten und überfüllten Räumlichkeiten, sowie die günstigen Resultate, die durch gute Ventilation, wie z. B. in dem Gebärhause zu Wien, erzielt wurden. Gegen die Uebertragung durch die Luft spricht aber evident folgende von Althill mitgetheilte Thatsache, dafs im Rotunda-Hospital während des Juli 1854 nur in zwei Betten, in denen kurz vorher Wöchnerinnen gestorben waren, die in dieselben gelegten wiederum erkrankten, während alle übrigen in dem Saale gesund blieben. Wie durch zahlreiche Beobachtungen erwiesen ist, geschehen die meisten Ansteckungen vermittelst der Finger der Untersuchenden (Aerzte, Hebammen), durch die eingeführten Instrumente und die bei der Krankenpflege gebrauchten Utensilien. Und wenn die Luft als übertragendes Medium überhaupt eine Rolle spielt, so könnte es doch nur eine überaus geringe sein; erwiesen ist es nicht. Betrachten wir ferner die Thatsache, die durch statistische Beobachtungen festgestellt ist, dafs bei denen, die längere Zeit vor und nach der Entbindung in Anstalten verweilten, der Procentsatz der Erkrankungen keineswegs gröfser, ja sogar kleiner war als bei denen, die erst kurz vor der Geburt hereingebracht wurden, weil dieselben kurz vor oder während der Geburt wiederholt untersucht werden mufsten und so bei der aufgelockerten und verletzten Schleimhaut der Ansteckung mehr ausgesetzt waren; betrachten wir aufserdem, was Winkler mit vollem Rechte hierfür anführt, dafs wochen-, ja monatelanges Verweilen in anatomischen und pathologischen Instituten ohne jede

Gefahr ist, während nur die kleinsten Infectionen an verwundeten Stellen gleich die übelsten Folgen haben, so haben wir, falls die Vermittelung durch die Luft nicht ganz von der Hand zu weisen wäre, mehr Wahrscheinlichkeit für die Annahme, dafs die auf solche Weise zugeführten faulenden Partikelchen den Körper eher von den lädirten Stellen als von den Lungen aus inficirten. Durch die neueren Untersuchungen hat sich nun herausgestellt, dafs der Locus primae affectionis immer in dem irgendwie lädirten Genitalapparat zu suchen ist, dafs erst von hier aus die Weiterverbreitung der Krankheit auf andere Organe, oder selbst auf den Gesammtorganismus erfolge. In allen Fällen, die ich auf Traubes Station zu beobachten Gelegenheit hatte, waren Laesionen an den Genitalien irgend welcher Art zu constatiren. Traube sieht dieselben als eine Hauptbedingung für die Infection an, während Virchow sich dahin ausspricht, dafs die erste Entwickelung der Krankheit ebenso gut von der Uterusinnenfläche und den oberflächlichen wunden Stellen, als in dem tiefen Bindegewebe um den Uterus und die Scheide geschehen könne: Wunden seien zur Erklärung nicht nothwendig, da derartige Erkrankungen, wie die Phlegmone an den Extremitäten ebenso bei unverletzter Haut vorkommen können. Wie bemerkt, waren in allen Fällen des Kindbettfiebers, die in diesem Semester zur Beobachtung kamen, Einrisse der Schleimhaut oder Erosionen derselben oder selbst tiefere Verletzungen nachzuweisen. Aufserdem scheint es ja jetzt schon so gut wie zweifellos, dafs erysipelatöse Entzündungen wohl nur von Verletzungen der Haut oder Schleimhaut auszugehen pflegen; ferner ist es ja auch leicht denkbar, dafs bei einem zweifelhaften Falle die Laesionen wohl dagewesen, aber

wegen der Ungünstigkeit der Verhältnisse des Sitzes derselben an weniger zugänglichen Partien, ihrer Kleinheit u. s. w. nicht zu constatiren gewesen sind. Dafs die Verletzungen oder örtlichen Entzündungen der Genitalien eine Hauptbedingung für die puerperalen Erkrankungen ausmachen, beweist der Umstand zur Genüge, dafs selbst faulige Placentarreste abgegangen, ohne bedeutendere Krankheitserscheinungen hervorzurufen (Hegar). Jedenfalls müssen sie mit mehr Recht als caussae praedisponentes, wenn nicht gar als conditio sine qua non angesprochen werden, als der Status puerperalis, an den sich diejenigen krampfhaft klammerten, die die Puerperalerkrankungen als etwas Specifisches, als ein Ens sui generis aufgefafst wissen wollten. Dieses Dogma ist dureh die Erfahrung gestürtzt, dafs alle jene Erkrankungen nicht blofs im Wochenbett, sondern auch bei Neugeborenen, bei Jungfrauen, ja selbst bei Männern vorkommen können.

In Beckers und Buhes Monatsschriften für Geburtskunde sind mehrere Fälle hierfür mitgetheilt (vgl. Monatsschrift für April 1864). So ergab die Section einer Frau, die aufserhalb des Wochenbetts am siebenten Tage nach dem Écrasement der Portio vaginal. uteri gestorben war, diphtheritische Affection der Wundfläche, Eiter in den Lymphgefäfsen des Uterus und der Tuben, diffuse Peritonitis und doppelseitige Pleuritis. Zwei Mädchen, bei denen die Episiorrhaphie gemacht, zeigten den vollständigen Symptomencomplex der Puerperalerkrankungen.

H. Meckel hat in einem Falle von Uterusfibroid mit Exulceration der Muttermundslippe und Veit bei einer an Retroflexion und Catarrh leidenden Frau dasselbe beobachtet. Was die Erkrankungen bei Neugeborenen anbe-

trifft, so ist aufser allem Zweifel, wenn die Uebertragung nicht mehr durch das mütterliche Blut geschehen ist, was dann der Fall sein soll, wenn das Kind erst einige Tage nach der Geburt erkrankte, der Ausgangspunkt in den wohl nie fehlenden Laesionen der Haut, in den Kephalhaematomen und nach dem Abfall der Nabelschnur in den Nabelwunden zu suchen.

Für die ähnlichen Erkrankungen bei Männern brauche ich wohl nicht auf die vielfachen Infectionen mit Leichengift hinzuweisen, die schon von dem Secirbodeu bekannt sind.

5. Ueber die Verbreitung der Affection und die Formen des Puerperalfiebers.

Die durch Infection an den Laesionen (Erosionen, Einrissen, Quetschungen, Geschwüren) der äufseren oder inneren Scham hervorgerufenen Erkrankungen können sich auf dreierlei Weise weiterverbreiten.

1. Die Erkrankung kriecht von den verletzten Stellen, aus denen sich durch die Infection Geschwüre entwickelt haben, auf der Schleimhaut weiter bis in den Uterus und erzeugt so die endometrische s. septische Puerperalform und zwar sind cervix uteri und die Placentarstelle die vorzüglich erkrankenden Orte. Einestheils wird diese Form der Erkrankung als die häufigste angesehen, doch ist ihr isolirtes, von allen Complicationen ganz freies Vorkommen ungemein selten. Dieselbe kann in zweierlei Formen auftreten, 1. als catarrhalische, 2. als diphtheritische Endometritis. In einigen Fällen ist die Schleimhaut allein oder vorwiegend der afficirte Theil, in anderen verbreitet sich die Entzündung durch die Saftcanälchen des intramusculären Bindegewebes auf das Parenchym des Uterus, ja

selbst auf das periuterine Bindegewebe bis zum Peritonaeum. So entstehen Metritis parenchymatosa und selbst Perimetritis: ferner kann der Proceſs von der Schleimhaut des Uterus sich weiter auf die der Tuben fortpflanzen und so Salpingitis mit oder ohne nachfolgende Peritonitis erzeugen.

2. Können die in Rede stehenden Stoffe von den Lymphgefäſsen aufgenommen zu den Lymphdrüsen und von hier in das Blut weiter geführt werden (Ichorrhämie, Septichämie), und durch die Einwirkung der pyrogenen Stoffe diffuse Metastasen in Schleim- und serösen Häuten entstehen (lymphatische Form). Die Lumbal- und Retroperitonaealdrüsen erscheinen verdickt, die groſsen Unterleibsorgane geschwellt und brüchig, der Intestinaltractus hyperämisch und mit Geschwürsflächen bedeckt. Gleichzeitig oder schon eher erkrankt das Peritonäum an verschiedenen Stellen (diffuse Peritonitis), bald werden die Pleurae, Pericardium und die Meningen in Miterkrankung gezogen. Das Herzfleisch ist schlaff, welk und brüchig; in den Lungen entwickelt sich schnell ein ausgebreitetes Oedem, während sich in den unteren Partien Atelektase bekundet. Oefter sind auch zahlreiche Metastasen der äuſseren Haut beobachtet worden.

3. Kann die inficirende Substanz durch die Venen fortgepflanzt werden (phlebitische Form), die fortgesetzte Thrombenbildung von der Placentarstelle aus in denselben veranlassen, die durch die Vv. spermaticae und uterinae selbst bis in die Vena cava, andererseits durch die iliacae bis zu den Schenkelvenen sich erstrecken kann — durch jene und die Losreiſsung und Fortschwemmung derselben in die Lungenarterien finden mehrere der plötzlichen Todesfälle im Wochenbett, durch diese die Phlegmasia alba dolens ihre Erklärung —. Anderentheils kann durch die Einwir-

kung der inficirenden Stoffe der eitrige Zerfall der physiologischen und pathologischen Thromben eingeleitet werden und durch Auswanderung der weifsen Blutkörperchen nach Cohnheim die Metrophlebitis, die Beckenabscesse und durch Fortschwemmung der Eiterpfröpfe Embolien in Milz, Leber, Niere und Lungen, Ophthalmien beider Augen und die embolischen Processe in dem Gehirn entstehen.

Allgemeine Therapie der Puerperalerkrankungen.

Nach den oben aufgestellten Sätzen sind für die Therapie folgende Indicationen zu erfüllen:

1. die Desinfection, um die weitere Aufnahme der inficirenden Stoffe zu verhindern, anderentheils die schon in das Blut aufgenommenen wieder auszuscheiden;
2. die Antiphlogose, um die Entzündung und deren Folgen zu beseitigen;
3. für die Allgemeinerkrankung und die etwa schon anderweitig aufgetretenen örtlichen Processe die symptomatische Behandlung.

Was erstens die Desinfection anbetrifft, so verdienen die Geschwüre am Introitus vaginae genaue Beachtung. Um ihre Weiterverbreitung und die Resorption von ihnen zu verhindern, müssen sie mehrmals täglich mit desinficirenden und adstringirenden Flüssigkeiten ausgespritzt werden. In Traubes Abtheilung wurde mit gutem Erfolge Solutio argenti nitr. (0,3/200,0), auch ein paar Mal Sol. natri carbolici (5,0/200,0) angewandt. — Aufserdem müssen mehrmals täglich Einspritzungen in die Scheide und, wo nöthig, in den Uterus (mit der Braunschen Spritze) gemacht werden. Die Einspritzung in den Uterus ist nicht zu fürchten,

wenn man nur darauf achtet, dafs keine Luftblasen mit eingepreſst werden, dafs die Einspritzung langsam geschieht und dafs die Flüssigkeit lauwarm injicirt wird. Jedenfalls sollten dieselben immer vom Arzte allein gemacht werden. Es kommt nach meiner Ansicht weniger darauf an, welches von den vielen empfohlenen Mitteln man anwendet, aber viel darauf, wie man es anwendet. Sollen die Einspritzungen nur irgend welchen Erfolg haben, so müssen sie sorgfältig und häufig gemacht werden, jedoch, um die Theile nicht anzuätzen, mit sehr verdünnten Lösungen. Herr Geheimrath Traube liefs die Ausspritzung mit Solut. kali hypermanganici in dem Verhältnifs 1 — 1,5/1000,0, oder mit Solut. calcariae hypochlor. (8 — 15,0/1000,0) dreimal täglich ausführen. Für die Ausscheidung der schon resorbirten schädlichen Stoffe wurden Abführmittel angewandt, die nebenbei auch der zweiten Indication, der Antiphlogose, dienen: Calomel 0,03 — 0,06 dreistündlich oder (ebenso oft oder zwei-, selbst einstündlich bei sehr acuten Fällen) 1 Efslöffel Infus. sennae comp.

Zum Zwecke der allgemeinen Antiphlogose wurden nur ausnahmsweise örtliche Blutentziehungen, niemals allgemeine angeordnet. Gewöhnlich wurde Ung. cinereum bei sehr acuten Fällen zweistündl. 1,2, mitunter noch mit dem inneren Gebrauche von Calomel, ferner Eisblase oder grofse hydropathische Umschläge angewendet.

Es ist hier nicht der Ort, noch auf die symptomatische Behandlung eingetretener Complicationen, oder auf die specielle Therapie der einzelnen Formen einzugehen.

Krankengeschichten.

Endometritis. Septicämisches Fieber.

Doris Peſsmann, 25 Jahre alt, seit dem 16. Jahre regelmäſsig menstruirt, wurde am 29. März von einem starken Mädchen ohne Kunsthülfe entbunden. Nachgeburt konnte erst ¾ Stunden nachher entfernt werden, wobei ein Theil der Eihäute zurückblieb. ½ Stunde nach der Geburt eine starke Blutung, die mit Secale cornut. und kalten Scheideninjectionen gestillt wurde. T. Abends 38, P. 76, R. 20. Am 2. Tage Morg.: T. 38,3, P. 84, R. 20. Subjectives Befinden gut, Wochenfluſs übelriechend; an einem kleinen Schleimhautriſs über der hinteren Commissur ein Geschwür. Fnndus uteri drei Querfinger unterhalb des Nabels. Druck nicht schmerzhaft. Mittags ein starker, über eine Stunde dauernder Schüttelfrost mit reichlichem Blutabgang, Druck auf Uterus empfindlich. Leib weich, nicht aufgetrieben. Nach dem Frost T. 39,8, P. 100, R. 28. Digitalisinfus. Kalte Umschläge auf den Leib. Injectionen von Solut. kali hypermanganici in die Scheide. Ab.: T. 40,95, P. 116, R. 24. Gesicht geröthet, starker Kopfschmerz. 3. Tag Morg.: T. 39,6, P. 96, R. 24. Ausfluſs sehr übelriechend. Injection von Kalihypermanganicumlösung. Ab.: T. 39,4, P. 92, R. 24. Leib weniger empfindlich. 4. Tag Morg.: T. 38,2, P. 84, R. 24. Wieder eine Injection. Ab.: T. 39,7, P. 88, R. 26. 5. Tag Morg.: T. 38,0, P. 88, R. 24. Urin muſste durch den Katheter entleert werden. Abgang von mehreren groſsen Eihautresten. Ab.: T. 40,15, P. 92, R. 22. Milz wenig vergröſsert; Leib weich, nicht gespannt, nicht empfindlich. Ekzema papillare. 6. Tag Morg.: T. 38,6, P. 86, R. 24. Urin 1800 Ctm. D. 1017. Abends: T. 39,0. 7. Tag Morgens: T. 38,2, P. 76, R. 24. Mit dem Ausspritzen gingen wieder Eihautfetzen ab; Ausfluſs noch vermehrt, nicht mehr übelriechend. Uterus zwei Querfinger über der Symphyse. Gegen den vermehrten Ausfluſs wurden noch ein paar Injectionen von Tanninlösung verordnet, im Uebrigen Pat. gesund.

Phlebitische Form des Puerperalfiebers. Diphtheritische Affection der Blase.

Auguste Porath, 22 Jahre alt, am 25. Febr. von einem 5 Min. nach der Entbindung sterbenden Kinde entbunden, befand sich in den drei darauf folgenden Tagen bis auf die sehr profusen und übelriechenden Lochien wohl. Am 4. Tage nach der Ent-

bindung Vormittags 11 Uhr ein sehr heftiger Schüttelfrost von ½stündiger Dauer mit nachfolgender Hitze und Schweifs. T. 40,3. Zugleich mit dem Frost starke Kopfschmerzen, die Nachmittags schwanden. Am 5. Tage mehrere leichte Frostschauer mit nachfolgender Hitze; am Abend des 6. trat von Neuem ein sehr intensiver Schüttelfrost auf von vierstündiger Dauer, von grofsem Hitzegefühl und vielem Schweifs gefolgt. Am 7. Tage bekam Pat. wieder einen starken Schüttelfrost von kurzer Dauer; jetzt traten zugleich heftige Kreuzstiche auf, die sich längs der Wirbelsäule aufwärts bis zum Hinterkopf verbreiteten und circa zwei Stunden anhielten. Druck auf vordere Uteruswand nur mäfsig empfindlich. Am 8. Tage nach der Entbindung, an dem sie auf Traubes Abtheilung verlegt wurde, befand sie sich relativ wohl, klagte über Stechen im rechten Hypochondrium, besonders bei tiefen Inspirationen, unterhalb des Nabels auf Druck etwas schmerzhaft. Die Temperatur war mit kleinen Intervallen nahezu 40° geblieben. Morg.: T. 40,8, P. 108, R. 40. Gegen Mittag am 8. wieder ein Frostschauer mit nachfolgender Hitze und Schweifs. Zeitweilig Uebelkeit, kein Erbrechen; die Reg. pub. bis etwas in die Reg. il. dextra hinein schmerzhaft, doch kein Tumor zu constatiren. Am Introitus vaginae mehrere Ulcera, eine geringe Masse eines schleimig eitrigen weifslichen Ausflusses. Gegen 5 Uhr Nachmittags ein neuer Schüttelfrost. T. 41,1, P. 130, R. 26. Inf. sennae comp. 2stündl. und ebenso Ung. ciner. Am 9. Tage Morg.: T. 39,5, P. 100, R. 24. Sehr häufige Stühle, kein Schlaf, Sensorium frei, Uriniren schmerzhaft, zeitweise Ischurie. Frischer Urin mit alkal. foetid. Geruch, rothbraun, molkig getrübt. Empfindlichkeit im unteren Theil des Abdomen hatte sich merklich nach links hinübergezogen. Abends: T. 39,7, P. 126, R. 24. 10. Tag Morg.: T. 39,3, P. 114, R. 20. Urin enthält beträchtlich viel grauweifsliches, kleine Blutcoagula einschliefsendes Sediment. Ab.: T. 40,3, P. 120, R. 22. Urin war alkalisch (frisch gelassen), enthielt Album.; die mikroskopische Untersuchung ergab viele Lymphkörperchen mit Krystallen von Tripelphosphaten. 11. Tag Morg.: T. 38,7, P. 112, R. 22. Pat. hatte viele Stühle gehabt, deshalb fast gar nicht geschlafen. Grofses Schwächegefühl. Geringer Husten mit schleimig-eiterigem Auswurf. Abdomen weich, nicht mehr empfindlich. Ab.: T. 40,4, P. 120, R. 24. 12. Tag Morg.: T. 38,4, P. 96, R. 24. Viele diarrhöische Stühle. Abdomen nicht empfindlich, Fundus uteri drei Querfinger über der Symphyse.

Urin alkalisch eiweifshaltig mit vielen Eiterkörperchen. Abends: T. 39,3. 13. Tag: T. 38,5,. P. 84, R. 24. Abdomen nirgends empfindlich. Geschwüre am Introitus vaginae haben sich gereinigt und verkleinert. Urin noch schwach alkalisch, übelriechend, Pat. kann ihn jedoch selbst lassen ohne Schmerz. Von jetzt an wurde nur noch die Blasenaffection in Behandlung genommen. Das Fieber ging am nächsten Tage in remittirenden Typus über mit abendlichen Exacerbationen und verlor sich nach zehn Tagen. Patientin erholte sich bald.

THESEN.

1. Die Puerperalerkrankungen entstehen nur durch Infection mit todter Materie.
2. Opium ist auf der Höhe der acuten Krankheiten zu vermeiden.
3. Ante- und Retroflexion sind Ursachen der Uterinalkolik.

Der Verfasser, geboren zu Focsani 1847, griechisch-orthodoxer Confession, genofs seinen ersten Unterricht in Focsani, Lemberg und Bukarest bis zum 16. Lebensjahre. Am 12. August 1864 wurde er auf der nationalen medicinischen Schule zu Bukarest immatriculirt und studirte daselbst bis 1868. Während dieser Zeit absolvirte er das Tentamen physicum und prakticirte in den verschiedenen Kliniken. Dann bezog er die Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, wo er am 17. Juni d. J. das Examen rigorosum bestand. In Bukarest hörte er Vorlesungen bei den Herren Professoren: Ananescu, Bacaloglu, Capsa, Davila, Essarco, Felix, Fotino, Hoffmann, Lebiez, Marcovici, Maldarescu, Petrescu, Polysu, Protici, Severin, Theodori, Turnescu; in Berlin bei den Herren Professoren: Bardeleben, du Bois-Reymond, Frerichs, Gruppe, Guttmann, Hartmann, v. Langenbeck, Martin, Reichert, Schöller, Traube, Virchow, Waldenburg. Allen diesen Herren spricht er hiermit seinen besten Dank aus.